
Educación para el Desarrollo Sostenible en base a los Principios de la Carta de la Tierra pp.
69 - 83

Cordero Vargas, Rubén

Escuela Militar de Ingeniería

La Paz, Bolivia

Zona Irpavi.

rubencorderov@gmail.com

Educación para el Desarrollo Sostenible en base a los Principios de la Carta de la Tierra

Cordero Vargas, Rubén
Escuela Militar de Ingeniería
rubencorderov@gmail.com

Resumen

El presente artículo pretende demostrar, que la actual crisis ambiental que existe en el mundo, principalmente por efecto de la mano del hombre, es respaldado por informes de diferentes organismos internacionales, que mencionan sobre la urgente necesidad de ponernos en acción, fijando algunos plazos en tiempo para evitar ser testigos de consecuencias ambientales sin retorno para toda la humanidad. Para evitar este colapso ambiental a gran escala, se han establecido muchas políticas ambientales para reducir la emanación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) como, por ejemplo; pero que lastimosamente no están alcanzando los objetivos trazados ya que según los mencionados informes sigue en ascenso el calentamiento mundial. Si bien existen directrices que de la mano de la ciencia y la tecnología podrían evitar mayores daños ambientales, se debe trabajar también en otro camino paralelo, que es el de aplicar una educación que tome en cuenta en su currícula un verdadero Desarrollo Sostenible. Este modelo deberá tomar como guía a la Carta de la Tierra cuyos principios y valores éticos, permitirán contar con una pedagogía ecológica o ecopedagogía, que encaminen no solo las acciones ambientales sino todas las actividades humanas de manera integral, para así lograr un cambio actitudinal en nuestro comportamiento respecto a nuestra “Madre Tierra”.

Palabras clave: Educación; Desarrollo Sostenible; Carta de la Tierra, Ecopedagogía.

Abstract

This article aims to demonstrate that the current environmental crisis that exists in the world, mainly due to the effect of mankind, is supported by reports from different international organizations, which mention the urgent need to take action, setting some deadlines in time to avoid witnessing environmental consequences of no return for all humanity. To avoid this large-scale environmental collapse, for example, many environmental policies have been established to reduce the release of Greenhouse Gases (GHG), but unfortunately they are not reaching the objectives set since according to the aforementioned reports global warming continues to rise. Although there are guidelines that hand in hand with science and technology could prevent greater environmental damage, work should also be done on another parallel path, which is to apply an education that consider a real Sustainable Development in its curriculum. This model should take as a guide the Earth Charter, whose principles and ethical values will allow us to have an ecological pedagogy or eco-pedagogy, which guide not only environmental actions but all human activities in an integral way, in order to achieve an attitudinal change in our behavior regarding our "Mother Earth"

Keywords: Education; Sustainable development; Earth Charter, Ecopedagogy.

El desarrollo económico mundial que busca la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes a través de la obtención de ingresos trajo consigo el enriquecimiento en algunos países como también en contraposición el empobrecimiento de muchos más. Lastimosamente esta actividad humana que en pos del “desarrollo económico”, ha estado degradando al planeta desde la época industrial hasta nuestros tiempos sin contemplación; y que lastimosamente en las últimas seis décadas han causado efectos devastadores, que han alarmado a la comunidad científica, la que ha demostrado que nuestro planeta está teniendo un serio deterioro ambiental.

Esta emergencia permitió el nacimiento del “Desarrollo Sostenible” como una respuesta, para promover que nuestras descendencias puedan disfrutar de los recursos de la madre naturaleza, como también de evitar que nuestro planeta incluya a toda la humanidad entre en un camino sin retorno en una catástrofe ambiental. Si bien, se han generado muchas políticas para la conservación de hábitats o evitar la contaminación y las emanaciones de gases a la atmosfera, todavía el pensamiento de la humanidad no se ha encontrado consigo misma, porque son pocas las organizaciones o instituciones que tratan de hacerle frente ante una inconciencia de una realidad en peligro.

Los informes de diferentes organismos e instituciones que tratan de prevenir nuestras acciones sobre el medio ambiente, todavía no han arrojado resultados contundentes que nos permitan respirar con tranquilidad sobre nuestro futuro, más al contrario están dando las alertas correspondientes para generar acciones inmediatas ante estas amenazas y si queremos darles a nuestros hijos y a los hijos de nuestros hijos un futuro que les permita vivir con dignidad, se deberán tomar medidas conjuntas en el corto tiempo. Tanto la ciencia y la tecnología están permitiendo dar soluciones ante estos problemas mundiales, pero será definitivamente la educación, basada en principios y valores de la Carta de la Tierra, una de las mayores respuestas que permitirá concientizar a la humanidad para que podamos salvar a nuestro planeta que nos da todo y tan solo nos pide protegerla.

Estamos ante una cuenta regresiva y estará en nuestras acciones diarias el evitar una catástrofe mayor, debemos inculcar una educación para el Desarrollo Sostenible donde no solo pensemos en la parte económica sino en lo ecológico y lo social de una manera armónica y equilibrada para así poder salvar el planeta y a nosotros mismos porque somos parte de ella.

Materiales y Métodos

Este trabajo de investigación tiene un carácter del tipo cuanti - cualitativo. Cuantitativo porque se tomó como base a la literatura científica que presentan datos contundentes sobre la crisis ambiental que ya existe en el planeta; y cualitativo porque se pretende demostrar que la solución a esta crisis estaría en el cambio cualitativo de la educación a través de un nuevo paradigma educativo sostenible a través de los principios de la Carta de la Tierra. El método de investigación fue el inductivo ya que permitió concluir que, a través de pequeñas acciones realizadas por todos los hombre y mujeres de este planeta, se lograría tener un impacto a nivel mundial.

El Desarrollo Sostenible: comprendiendo la insostenibilidad y la sostenibilidad del planeta.

Según (Bermejo Gómez de Segura, 2013) “en la década de los sesenta se empieza a tomar conciencia de la proliferación de graves problemas ambientales que se manifiestan sobre todo en los países en vías de desarrollado”. A partir de la década de los setenta, los científicos en el mundo empezaron a advertir que las acciones materiales realizadas por el hombre como la contaminación, la sobre explotación del medio natural, la destrucción o modificación de los hábitats y otros, tendrían un impacto permanente sobre el medio ambiente. Las cicatrices de estas actividades hoy en día son evidentes, ya que permitió la extinción de muchas especies, el aumento de la emanación de CO₂, el aumento de los desastres naturales, la escasez del agua dulce, el cambio climático mundial, la contaminación, la desertificación de las tierras, la desaparición de los glaciares, el calentamiento global, entre los más sobresalientes.

Los claros ejemplos demostrados, son algunos efectos por causa de la actividad humana que, en el nombre del progreso y el desarrollo, están paulatinamente destruyendo nuestro medio ambiente. Por consecuencia, tendríamos que preguntarnos, ¿el actual modelo de desarrollo sostenible, está cumpliendo con sus objetivos propuestos?, ¿las actuales generaciones estarán comprometiendo las necesidades futuras de las próximas generaciones?; cuestionamientos, que tendrían que, en principio hacer un análisis entre la sostenibilidad y la insostenibilidad del planeta para saber cuáles serían las respuestas, que al parecer serian evidentes por todo lo que estamos viviendo hoy en día.

Ante estos problemas a nivel mundial aparece el concepto de sostenibilidad, cuyo nacimiento viene del concepto de "Desarrollo Sostenible" utilizado por primera vez por la ONU en 1979, indicando que el desarrollo podría ser un proceso integral que debería incluir las dimensiones culturales, étnicas, políticas, sociales, y ambientales, y no solamente las dimensiones económicas. Ese concepto fue diseminado mundialmente por los informes del Worldwatch Instituteⁱ en la década de los 80 y particularmente por el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (World Commission on Environment and Development, 1987) titulado «Nuestro futuro común» o Informe Brundtland (IB) de 1987, que define el desarrollo sostenible como “la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (CMMAD, 1987). Este informe trata de lograr el equilibrio de lo que considera como fundamentales a tres aspectos para alcanzar el desarrollo sostenible, el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente. “Cada vez hay menos tiempo para detener el proceso de insostenibilidad (sin que genere daños enormes e irreversibles) y de desintegración social” (Bermejo Gómez de Segura, 2013).

La insostenibilidad del Planeta

Hoy en día la insostenibilidad del planeta es mucho más evidente tan solo analizando el cambio climático mundial, que, si bien ha existido desde siempre, las actividades humanas están modificando la composición de la atmósfera y la temperatura media del planeta, incrementándola rápidamente desde 1980; estos fenómenos han generado lo que hoy se conoce como “calentamiento global”. Este aumento se debe a las emisiones de gases de efecto invernadero que se producen por el intensivo uso de los combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural), varios procesos industriales, la quema de bosques y biomasa, la agricultura y la ganadería y la descomposición de la basura.

El quinto Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) que fue creado en 1988, que indica "es que ya estamos viviendo las consecuencias de un calentamiento global de 1 °C, con condiciones meteorológicas más extremas, crecientes niveles del mar y un menguante hielo marino en el Ártico, entre otros cambios" (IPCC, 2014).

Otro documento no menos importante, es la sexta edición del informe Perspectivas del Medio Ambiente Mundial del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente que fue publicado en 2019, en el marco de la Cuarta Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio

Ambiente, UNEA-4, establece que, “si no se adoptan medidas urgentes para proteger el medio ambiente, la salud humana corre serios riesgos de nuevas amenazas” (PNUMA, 2019).

En el año 2000, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente (PNUMA), emitió un informe denominado Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 2000, en el que concluye que “Las dos causas principales de la degradación ambiental son la pobreza continua de la mayoría de los habitantes del planeta y el consumo excesivo por parte de la minoría. Esta tendencia es insostenible y la postergación de la adopción de medidas ya no es una opción viable” (PNUMA, 2000); pronostica también que “esta brecha se ampliará significativamente amenazando el medio ambiente mundial”.

A este ritmo si es que no se adoptan y acatan nuevas políticas regulatorias para reducir los gases del efecto invernadero (GEI), en los países que emiten en grandes cantidades a la atmosfera, el incremento de la temperatura media en el mundo alcanzará los 2 °C en las próximas décadas. Lo que ocasionaría daños irreversibles en los ecosistemas del planeta y por consiguiente aumentando la extrema pobreza, la hambruna, enfermedades, pandemias, etc.

La insostenibilidad que como se ha demostrado, es latente y real, se ha convertido en una amenaza para la supervivencia de nuestra humanidad, y seguirá siéndolo así porque, hasta que no exista una verdadera conciencia en todas las sociedades del planeta, porque de nada servirá que algunos luchen frente a esta amenaza si la mayoría hace lo contrario. La irracionalidad del hombre por destruir a la naturaleza en nombre del desarrollo, no hará más que reducir las esperanzas de vida de nuestras futuras generaciones poniendo en riesgo la sostenibilidad del planeta.

La educación seguirá siendo una respuesta para lograr un verdadero desarrollo sostenible, que nos lleve a buscar nuevas soluciones a lo que ya se está viviendo hoy en día.

La Sostenibilidad del Planeta

Según (PNUMA, 2019) “en la actualidad, el mundo **no** está en camino de cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030. Se requieren medidas urgentes, ya que cualquier retraso en la acción climática aumentará el costo de alcanzar los objetivos del Acuerdo de París o revertirá el progreso logrado hasta ahora”.

La UNESCO, en calidad de organización de las Naciones Unidas especializada en educación, ha recibido el encargo de dirigir y coordinar la Agenda de Educación 2030. Este

programa forma parte de un movimiento mundial encaminado a erradicar la pobreza mediante la consecución, de aquí a 2030, de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (UNESCO, 2020). La educación, fundamental para alcanzar todos estos objetivos, cuenta con su propio objetivo específico, el ODS 4, que se ha propuesto “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad que promueva nuevas oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”.

Si analizamos solamente el primer objetivo de esta Agenda referido a “Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo”, es evidente que se ven muchas acciones favorables para este fin, cuyos índices en algún momento eran alentadores para el cumplimiento de este importante objetivo, pero por la pandemia del COVID-19, y la falta de nuevas políticas y otros aspectos más, podrían retrasar notablemente su cumplimiento, por lo que habrá que seguir impulsando mucho más un crecimiento económico que sea inclusivo, donde se promueva la igualdad de oportunidades, pero por sobre todo con empleos sostenibles, que permita la extracción de los recursos naturales para beneficio propio, pero con la garantía de respetar los ecosistemas y que no se comprometan las necesidades de nuestras futuras generaciones.

No menos importante es el cumplimiento del objetivo referido a la “Acción por el clima”, en el que los indicadores demostrados por el IPCC no son nada alentadores, y si cambia el clima mundial, de hecho, no se podrá cumplir con el objetivo de eliminar la pobreza, porque al generarse sequías o inundaciones se reducirán las esperanzas de contar con alimentos para la gente más necesitada.

Se requerirán además, de otras acciones inmediatas para concientizar a nuestras sociedades de la necesidad de frenar un inminente “proceso de colisión” con el mundo natural, tal como nos dice el “Aviso a la Humanidad de la Comunidad Científica” (realizado en 1992 por más de 1.500 científicos, entre ellos 103 Premios Nobel), (Union of Concerned Scientists, 1992), en el que aclaran que tenemos pocas décadas para poder frenar a estas amenazas.

Ante estas advertencias, algunas respuestas estarían en manos de la ciencia y la tecnología, que podrían paliar significativamente lo que estaría provocando la insostenibilidad de nuestro planeta. A través de la inteligencia artificial y la bio nanotecnología como, por ejemplo, se permitiría encontrar nuevas soluciones para curar esas cicatrices medioambientales que son visibles en nuestra Madre Tierra. Entonces, antes de llegar al límite de la insostenibilidad del planeta, debemos emplear la ciencia y la tecnología para generar, por ejemplo, energías que no produzca contaminación, el cambio de los productos químicos

peligrosos a la salud humana, limitar las emisiones globales de dióxido de carbono, y obtener formas de purificar las aguas contaminadas, como, por ejemplo.

Pero el empleo de la ciencia y la tecnología no vienen solas, sino que, para lograr una verdadera sostenibilidad del planeta, hay que contar con políticas fundadas en “una nueva relación saludable con el planeta, reconociendo que somos parte del mundo natural, viviendo en armonía con el Universo caracterizado por las actuales preocupaciones ecológicas” (Zingaretti, 2008), en el que la educación juegue un papel determinante para concientizar a la humanidad sobre la importancia de cuidar nuestro planeta y que la sostenibilidad dependerá de enfocarnos en orientar la educación para un verdadero desarrollo sostenible.

Parece claro que entre desarrollo sostenible y capitalismo existe una incompatibilidad de principios. Son términos inconciliables en el actual contexto de la globalización capitalista. Según Gadotti (2003)

Las críticas al concepto de desarrollo sustentable y a la propia idea de sostenibilidad parten del hecho que el ambientalismo trata separadamente los asuntos sociales y los asuntos ambientales. El movimiento conservacionista apareció como una tentativa elitista de los países capitalistas, en el sentido de reservar grandes áreas naturales preservadas para su entretenimiento y contemplación, la Amazonía, por ejemplo. No era una preocupación por la sostenibilidad del planeta, pero sí por la continuidad de sus privilegios, en contraste con las necesidades de la mayoría de la población.

La ciencia y la tecnología que permita la sostenibilidad del planeta, deberán estar sólidamente cimentadas en una ética que permita en primera instancia una concientización a través de una educación que nos permita pensar en el planeta antes que en nosotros mismos. Esta educación deberá integrar la sostenibilidad con la conciencia de los problemas que hoy en día atraviesa nuestro planeta, para evitar así continuar con un desarrollo sostenible retorico que no lleve a la práctica soluciones reales.

Una verdadera Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), deberá contar con sólidos principios y valores que tomen postulados como el mensaje de (Seattle, 1854) al presidente de los Estados Unidos Franklin Pierce en 1854:

Es necesario que enseñen a sus hijos, lo que nuestros hijos ya saben, que la tierra es nuestra madre. Todo lo que ocurra a la tierra, le ocurrirá también a los hijos de la tierra. Cuando los hombres escupen en el suelo, se están escupiendo así mismos. Esto es lo que sabemos: la tierra no pertenece al hombre, es el hombre el que pertenece a la tierra.

Esto es lo que sabemos: todas las cosas están ligadas como la sangre que une a una familia. El sufrimiento de la tierra se convertirá en sufrimiento para los hijos de la tierra.

Esta carta es un verdadero ejemplo que mostraba en ese entonces el expansionismo del hombre en la conquista del mundo sin tomar en cuenta la destrucción y degradación del planeta y de la misma humanidad por su inconciencia y falta de principios y valores.

Resultados

Didáctica para la Carta de la Tierra (CT)

Según la (UNESCO, 2012):

La búsqueda de una educación que valore nuevos principios ético morales, que además genere una verdadera consciencia de nuestra realidad y que permita reorientar un plan de estudios de manera de abordar temas de sostenibilidad y de convivencia social; deberá edificar nuevos conocimientos, perspectivas, habilidades y valores que sean centrales para el desarrollo sostenible en cada uno de los tres componentes de la sostenibilidad –medio ambiente, sociedad y economía– para su integración a los planes de estudios

El logro de muchas organizaciones que ya vieron la necesidad de dar soluciones a esta problemática mundial dio como nacimiento a La Carta de la Tierra, que es un documento iniciado en el Foro Mundial de Río de Janeiro en 1992, es una declaración de principios éticos fundamentales que hace un llamado a la acción, para la construcción de una sociedad global justa, sostenible y pacífica en el Siglo XXI (Carta de la Tierra, 1998). La Carta busca inspirar en todas las personas un nuevo sentido de interdependencia global y de responsabilidad compartida para el bienestar de toda humanidad, de la gran comunidad de vida y de las futuras generaciones.

La Carta de la Tierra ha hecho un profundo análisis de la realidad cuya complejidad tal como lo dice (Osorio Garcia, 2011), que menciona a Morín cuando habla de “que tenemos que volver a pensar la realidad como una totalidad compleja”, es decir, como un todo que tiene un entretrejo en común, pues todo está interrelacionado, todo está profundamente "interfecundado".

“La Carta de la Tierra se preocupa especialmente por la transición hacia estilos de vida sostenibles y el desarrollo humano sostenible” (Cordero, 2020). La 32ª Conferencia General de la UNESCO (2003) reconoció que “la Carta de la Tierra es una guía ética para el desarrollo sostenible”. Los principios en los que se basa la Carta de la Tierra se resumen en estos cuatro puntos: • Respeto y cuidado por la comunidad de vida; • Integridad ecológica; • Justicia social y económica; • Democracia, no violencia y paz.

La Carta reconoce que los objetivos de la protección ecológica, la erradicación de la pobreza, el desarrollo económico equitativo, el respeto a los derechos humanos, la democracia y la paz son interdependientes e indivisibles. Por consiguiente, el documento ofrece un nuevo marco ético integral inclusivo para guiar la transición hacia un futuro sostenible. El cuarto principio “Democracia, no violencia y paz”, contiene a su vez, el siguiente principio: “Integrar en la educación formal y en el aprendizaje a lo largo de la vida, las habilidades, el conocimiento y los valores necesarios para un modo de vida sostenible” (Carta de la Tierra, 1998). Lo que nos da a entender que tanto la educación formal como no formal son la clave para todo lo que pretendemos con el cuidado del planeta.

La divulgación posterior de la CT ha sido extraordinaria y constituye una base fundamental para trabajar lo que se denomina la Ecopedagogía o pedagogía de la Tierra (Gutierrez & Prado Rojas, 1997) que permitiría una educación para una actuación responsable hacia el ambiente y, a la vez, es una educación por el ambiente. Una educación naturalista que tiene en cuenta la naturaleza, la respeta y asimismo se vale de ella para ejercer su acción. Y debemos entender también que el ser humano es parte de la naturaleza. Según (Boff, Leonardo, 1993), “todo lo que existe coexiste”. Nada existe fuera del campo de las relaciones, no solamente naturales, sino comprendiendo también naturaleza, mente, cultura y sociedad.

Además de una adecuada gestión del desarrollo sostenible, se impone una ecoformación que reúna la educación ambiental junto a una educación para el desarrollo sostenible, y junto a la educación para los derechos humanos y para la paz. Lo cual pasa por la educación de la solidaridad, del compromiso con toda la Tierra y con sus habitantes. Así, la Ecopedagogía no trata solamente de educación ambiental, sino de una interacción entre la educación para el entorno, el desarrollo económico y el progreso social. No se trata de conservar el paisaje, sino la Vida y las mejores Condiciones de Vida para todos.

Se deberá aplicar una metodología encaminada a la consecución de una verdadera conciencia planetaria, en palabras de Morín. “El planeta Tierra como única comunidad global

a la que pertenecemos solidariamente todos” (Morin, 1999). Y el planeta considerado en la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia como “Madre Tierra”, es un organismo vivo y en evolución. Esta consideración ofrece una nueva conciencia, más sostenible, dotando de pleno sentido a nuestra existencia. El mejor camino es el de promover una potente relación de estimación hacia esta casa de todos, que es nuestro planeta Tierra.

Una Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)

La Organización de las Naciones Unidas a través de la UNESCO, ha dado el primer paso para buscar un nuevo enfoque a la educación en la que se centre el pensamiento y trabajo hacia un futuro sostenible. “La EDS emplea una pedagogía innovadora y orientada a la acción para que las y los educandos puedan desarrollar el conocimiento y la conciencia necesarios y llevar adelante acciones para transformar la sociedad actual en una sociedad más sostenible” (UNESCO, 2019).

Por consiguiente, al contar con los principios de la Carta de la Tierra como el referente ético para una nueva educación, se deberá trabajar en la Eco pedagogía, el que considera a la trilogía: Medio ambiente, Sociedad y Economía, para que se pueda alcanzar una Educación para el verdadero Desarrollo Sostenible. Esta trilogía deberá ser un bucle equilibrado, donde ninguno de los tres componentes tendrá mayor relevancia respecto a los otros dos. El desarrollo económico global, deberá ir de la mano de la protección del medio ambiente y del progreso social universal. Los problemas que se generen en este entramado complejo permitirá generar un nuevo modo de organizar el pensamiento de tal manera que posibilite el surgimiento de una nueva manera histórica de ser de la humanidad.

Figura 1.

La Ecopedagogía interrelaciona para conseguir objetivos naturales, sociales y económicos



Fuente: (Mallart Navarra, 2007)

Las políticas generadas por los estados, no han sido lo suficientemente eficaces porque el problema de la insostenibilidad continua a pasos agigantados. Entonces la educación necesita con urgencia mejorar sus objetivos, ya que los educadores que se conforman con solo transmitir conocimiento a los estudiantes con lo planificado en el contenido de la asignatura, esto quiere decir que, en la mayoría de los casos, el educador se enfoca en cumplir con la currícula establecida para su asignatura, que obviamente seria lo correcto, pero que además, necesita ser transversalizada por una educación cuyo objetivo sea también el desarrollo sostenible, donde los docentes, que inculcan el conocimiento acorde a su formación deben paralelamente transmitir principios y valores que concienticen a los educandos en aplicar esos conocimientos en beneficio del planeta.

Como docente de grado en ingeniería, he sido testigo que, en las aulas donde se preparan proyectos de grado como requisito para la conclusión de la formación académica de los estudiantes de últimos años, que se desarrollaron trabajos de investigación, haciendo énfasis en la importancia del uso de los recursos naturales para solucionar problemas o satisfacer necesidades propias de la sociedad, aplicando los conocimientos adquiridos para solucionarlos; pero que lastimosamente no tomaron en cuenta que ese empleo de los recursos naturales ya sean renovables o no renovables pudieron afectar a un ecosistema, o pudieron desequilibrar su existencia. Este desequilibrio se debe principalmente en que la educación está enfocada a transmitir un conocimiento solo para las aulas, necesitando proyectar una ecopedagogía que promueva la convivencia con las comunidades, con nuestros campesinos, con la naturaleza en si con todo el planeta, de esta manera seremos conscientes de nuestra realidad y de sus necesidades.

Entonces la propuesta a la que se debería ir profundizando en todos los programas educativos, es inicialmente la de proponer una formación complementaria en los educadores de lo que significa para la humanidad la Carta de la Tierra de una forma holística para conectar la enseñanza y el aprendizaje holístico con la práctica de investigación, resaltando el significado de los principios y valores que se pregonan en este documento, y a partir de ese conocimiento en los docentes, se puedan aplicar en sus respectivas aulas una educación que piense en el cuidado del planeta y que cualquier proyecto que se realice en provecho del hombre se piense inicialmente cual es el verdadero impacto en el medio ambiente y en el desarrollo sostenible.

Por lo visto anteriormente, el factor fundamental para dar un cambio a todo lo expuesto, dependerá de fomentar una verdadera Educación para el Desarrollo Sostenible, en el que todos los programas académicos apunten hacia una educación pensando en el respeto de nuestro

planeta y de nosotros mismos, porque no solo pasará por el respeto del medio ambiente, sino que antepondrá una interacción con el desarrollo económico y el progreso social.

Esta Educación para el Desarrollo Sostenible, permitirá concientizar tanto a educandos como a educadores sobre un cambio en la forma de ver al planeta y a nuestro entorno, como también arraigar en nuestro ser una ética que permita integrar el conocimiento con el desarrollo sostenible.

Discusión

Se ha podido observar que, desde la propuesta del Desarrollo Sostenible, las diversas políticas económicas establecidas en muchos países, no han considerado seriamente a la problemática ambiental y social como partes importantes para encontrar el tan ansiado desarrollo, enfocándose prioritariamente en el crecimiento económico, que algunos países sí pudieron encontrarlo pero una gran mayoría aun no lo consiguió; y lo peor aún, es que no ha existido el desarrollo social y tampoco ambiental, más al contrario existe más pobreza y más problemas ambientales. Para lograr un crecimiento económico será necesario tomar en cuenta lo ambiental y social de manera armónica; estos tres componentes deben ir de la mano para un verdadero Desarrollo Sostenible.

Este “Desarrollo Sostenible” trajo consigo pobreza y deterioro del medio ambiente, por lo que si seguimos a este paso las consecuencias tanto para la humanidad como para nuestro planeta tendrán consecuencias que golpearán duramente la existencia de la vida en el planeta. Son claros los informes que alertan de las serias consecuencias sino se atienden con anticipación las amenazas que podrían afectar definitivamente el medio ambiente.

La Ciencia y la Tecnología a través de una educación ética con principios y valores enfocados en la Carta de la Tierra podrá ser la solución a lo que estamos viendo y la esperanza y responsabilidad de dejar a nuestros hijos un futuro que asegure su coexistencia con el planeta de manera armónica.

Bibliografía

- Bermejo Gómez de Segura, R. (2013). *Del desarrollo sostenible segun Brutland a la sostenibilidad con biomimesis*. Bilbao.
- Boff, Leonardo. (1993). *Paradigma planetario*.
- Carta de la Tierra. (1998). www.cartadelatierra.org.
- CMMAD. (1987). *Nuestro futuro común*.
- Cordero, R. (2020). ECOPEDAGOGIA EN LA ESCUELA MILITAR DE INGENIERIA DESDE LA COMPLEJIDAD. *YURACOMPLEXUS*, 6.
- Gadotti, M. (2003). *Pedagogía de la Tierra y Cultura de la Sustentabilidad*. 2.
- Gutierrez, F., & Prado Rojas. (1997). *Ecopedagogia y Ciudadania Planetria*. Costa Rica: Editorialpec.
- IPCC. (2014). *Quinto Informe de Evaluación*.
- Mallart Navarra, J. (2007). *ES LA HORA DE LA ECOPEDAGOGÍA. LA DÉCADA DE LA EDUCACIÓN PARA UN FUTURO SUSTENTABLE*. Barcelona.
- Morin, E. (1999). *Tierra Patria*. Buenos Aires: Nueva Vision.
- Ojeda, J., Jiménez, P., Quintana, A., Crespo, G., & Viteri, M. (2015). Protocolo de investigación. (U. d. ESPE, Ed.) *Yura: Relaciones internacionales*, 5(1), 1 - 20.
- Osorio Garcia, S. (2011). LA METAMORFOSIS DE LA HUMANIDAD EN LA ERA PLANETARIA. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*.
- PNUMA. (2000). *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial*. Londres.
- PNUMA. (2019). *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial*. Nairobi: Markono Print Media Pte Ltd.
- Seattle. (1854). *Carta del gran Jefe Seattle al Presidente de los Estados Unidos*.
- UNESCO. (2012). *La Educación para el Desarrollo Sostenible en acción*. UNESCO.
- UNESCO. (2019). *¿Qué es la Educación para el Desarrollo Sostenible?* Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible/comprender-EDS>
- UNESCO. (2020). *Educación para el Desarrollo Sostenible*. Paris: UNESCO.

Union of Concerned Scientists. (1992). *World Scientists' Warning to Humanity*.

World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future*.

Zingaretti, H. (2008). La Ecopedagogía y la formación de los niños. *Repensar la niñez en el siglo XXI*. Mendoza.

Nota de pie de página

ⁱ Worldwatch Institute es una organización no gubernamental (ONG) que investiga el impacto de las acciones del hombre sobre el medio ambiente y sobre la vida, con rigurosidad científica.